

Le concept d'intégration et de coordination dans une pratique de gestion d'information: analyse des politiques de gestion d'information du gouvernement fédéral canadien^{1,2}

Pierrette Bergeron³, Bénédicte Nauche et Christine Dufour
École de bibliothéconomie et des sciences de l'information
Université de Montréal
berpier@ere.umontreal.ca

Cette communication présente les résultats d'une analyse des politiques des gestion d'information du gouvernement fédéral canadien visant à (1) vérifier la présence ou non d'une prémisse d'intégration et de coordination des fonctions d'information dans les politiques de gestion d'information du gouvernement fédéral du Canada, (2) identifier comment sont définis et proposés les concepts d'intégration et différenciation, ainsi que les rôles réservés aux différents professionnels de l'information oeuvrant au sein des institutions fédérales dans les instruments réglementaires et (3) identifier les types de fonctions d'information présents, et le degré de leur intégration dans une même structure organisationnelle par l'examen des organigrammes des ministères.

This paper presents the results of an analysis of information management policies of the Canadian government that examined (1) the presence (or absence) of the assumption of integration and coordination of information functions; (2) how the concepts of integration and differentiation are defined, and what are the predetermined roles of information professionals in the policy instruments; and (3) to which degree are the information functions integrated through the examination of organizational charts of departments.

Introduction

L'intégration des divers services d'information sous une même structure organisationnelle est une prémisse du concept de gestion des ressources d'information qui a fait l'objet de nombreuses prescriptions (par exemple, Synnot et Gruber 1980; Trauth et al. 1991). Cependant peu d'études ont été réalisées pour en vérifier la validité

et l'adéquation. En effet, un modèle unique a été proposé, sans égard au type d'organisation et d'environnement dans lequel il s'inscrit. On connaît mal comment peuvent s'harmoniser les divers professionnels et services d'information au sein d'une même structure. Cela n'a pas empêché de nombreuses entreprises de regrouper des services d'information sous une même unité organisationnelle. Dans certains cas, ce fut un échec qui a conduit à l'éclatement de la structure (voir Bergeron, 1995 pour des exemples). Ce manque de connaissances quant à l'adéquation des configurations informationnelles en regard des environnements internes et externes, ainsi que des cultures et pratiques professionnelles a donc un impact sur l'efficacité des organisations.

Cette communication présente les résultats de la première étape d'un projet de recherche qui vise à identifier les niveaux adéquats d'intégration et de différenciation des services d'information en regard des caractéristiques organisationnelles, dans une grande organisation publique qui a adopté officiellement une politique de gestion des ressources d'information, c'est-à-dire le gouvernement fédéral canadien.

Cette première étape visait (1) à vérifier la présence ou non d'une prémisses d'intégration et de coordination des fonctions d'information dans les politiques⁴ (ci-après appelées "instruments réglementaires") de gestion d'information du gouvernement fédéral du Canada, (2) à identifier comment sont définis et proposés les concepts d'intégration et de différenciation, ainsi que les rôles réservés aux différents professionnels de l'information oeuvrant au sein des institutions fédérales dans les instruments réglementaires et (3) à identifier les types de fonctions d'information présents, et le degré de leur intégration dans une même structure organisationnelle par l'examen des organigrammes des ministères.

Après avoir présenté la prémisses d'intégration et de coordination en gestion d'information dans la littérature, nous exposons la démarche suivie pour réaliser cette partie d'étude et quelques tendances préliminaires qui se dégagent (car au moment de soumettre le texte pour les actes, nous sommes à finaliser l'analyse des données (i.e., étude des politiques et organigrammes). Les résultats complets seront

présentés lors de la conférence en juin à Ottawa)). Nous concluons en exposant les suites futures du projet de recherche.

La prémisse d'intégration et de différenciation en gestion d'information

La gestion des ressources d'information (ou gestion d'information) fournit une approche convergente aux problèmes d'information (Broadbent et Koenig 1988; Cooper 1990; Trauth et al. 1991). Elle est présentée comme étant une fonction de gestion qui vise à intégrer et à harmoniser les sources, services et systèmes d'information d'une organisation ainsi qu'à créer une synergie entre les ressources d'information internes et externes à l'organisation (Burk et Horton 1988; Caudle et al. 1989; Daniel 1983), qualifiée par Choo (1995) et Davenport (1997) d'écologie informationnelle. Une organisation devrait donc mettre en place les mécanismes nécessaires pour maximiser la disponibilité de l'information et favoriser son utilisation (Taylor 1986) pour devenir une organisation apprenante et intelligente (Choo 1995).

Choo (1995) propose un modèle du processus de gestion d'information qui comprend les éléments suivants: (1) les besoins d'information, (2) l'acquisition d'information, (3) la diffusion d'information, (4) l'organisation et le stockage d'information, et (5) l'utilisation de l'information. Pour favoriser ce processus de la gestion d'information, il inclut au cœur de son modèle les "experts de la connaissance" de l'organisation intelligente, qui sont les experts du domaine, les experts de l'information et les experts des technologies de l'information. Ce modèle est similaire à celui de Taylor (1986), où ce dernier identifie les services informatiques, le service d'archives (gestion de documents et archives), la bibliothèque et les "centres de la connaissance" (knowledge centers) comme étant au centre de la gestion des ressources d'information. Ces "knowledge centers" sont les principaux fournisseurs d'information évaluée aux dirigeants. Il s'agit par exemple des services de planification, de marketing, du contentieux, etc. Ce sont des services "staff" dont le rôle principal est de créer ou colliger, traiter, analyser et évaluer une information avant de diffuser ce que Taylor appelle de la connaissance productive ("productive knowledge"). En fait, les experts de l'information

(bibliothécaires, archivistes, veilleurs) et les experts des technologies de l'information sont ceux dont le mandat premier et explicite dans l'organisation est de gérer l'information et les supports pour en maximiser l'acquisition, le traitement, la diffusion et la réutilisation (Bergeron 1995; Levitan 1982). Chaque fonction d'information se situe le long du continuum du processus de valeurs ajoutées (Taylor 1986), de la collecte de données, en passant par l'information, jusqu'à la connaissance productive et finalement l'action. Cependant la présence de ces services varient d'une organisation à l'autre, ainsi que la façon dont ils existent et leur structure.

De nombreux auteurs proposent que les fonctions d'information d'une organisation devraient décloisonner leur pratique pour travailler en plus étroite collaboration et interaction (ex.: Choo 1995; Daniel 1983). On voit de plus en plus émerger des gestionnaires d'information hybrides dont les rôles et activités couvrent plus d'un champ traditionnellement réservé à une fonction d'information (Bergeron 1995; Davenport 1993, 1997; Davenport et Prusak 1998; Rockart et Benjamin 1991).

Dans cette perspective, la gestion des ressources d'information n'est pas l'apanage d'un seul service d'information, mais en inclut plusieurs tels que les services informatiques, la bibliothèque, les archives (gestion de documents et archives historiques), les télécommunications, la veille informationnelle, etc. La gestion des ressources d'information est présentée comme le lien qui unit les divers professionnels de l'information, puisqu'ils travaillent tous à résoudre des problèmes informationnels dans l'organisation (Broadbent et Koenig 1988; Daniel 1983). Par exemple, Woodsworth et al. (1992) soutiennent que le personnel travaillant dans les bibliothèques et les services informatiques ont des tâches communes telles que: (1) développer, implanter et utiliser des systèmes d'information (équipement, logiciels, bases de données); (2) choisir, acquérir et implanter des technologies d'information; (3) fournir un service d'aide aux utilisateurs; (4) analyser les besoins informationnels et technologiques des utilisateurs; (5) former les utilisateurs; et (6) colliger et organiser divers types d'information.

Le concept de gestion de ressources d'information suggère que les différences entre les divers services d'information sont moins

importantes que les similitudes existant entre elles pour le traitement de l'information, et qu'il faut regrouper ces ressources (Daniel 1983). Le besoin de gérer les ressources d'information de manière coordonnée ou intégrée est perçu comme important par plusieurs auteurs. Ils soutiennent que l'intégration doit se faire au niveau disciplinaire et méthodologique (Cooper 1990; Lytle 1986; Trauth et al. 1991); au niveau des structures organisationnelles (Burk et Horton 1988; Caudle et al. 1989; Cooper 1990; Trauth et al. 1991); au niveau des politiques d'information (Burk et Horton 1988; Caudle et al. 1989; Cooper 1990) et au niveau technologique (Caudle et al. 1989; Cooper 1990; McKenney et McFarlan 1982). Collins et Straub (1991) suggèrent que le manque d'intégration des différents services d'information peut entraîner les problèmes suivants dans les organisations: (1) création d'un fossé informationnel (grande difficulté à combiner l'information enregistrée sur différents médias); (2) problèmes d'accès à l'information déjà existante; (3) surcharge d'information ou appauvrissement de l'information; et (4) problèmes de transmission de l'information.

Le modèle proposé par la gestion des ressources d'information suppose la combinaison et la coordination des divers "îlots informationnels" présents dans l'organisation dans un seul service d'information, sous la direction d'un cadre supérieur appelé du nom générique de "Chef de l'information" (ou Chief Information Officer ou CIO en anglais; Burk et Horton 1988; Cooper 1990; Trauth et al. 1991). Cependant, certains auteurs soutiennent que la création d'un poste de Chef de l'information et d'une direction ou vice-présidence Information qui regroupe tous les services d'information n'est pas appropriée, voire dangereuse parce qu'elle concentre l'information au sein d'une seule entité (Davenport et al. 1992), et qu'il est préférable d'utiliser d'autres mécanismes de coordination et de coopération entre les divers services d'information (Woodsworth et al. 1992). Mais on ne connaît pas quelles structures ou quels mécanismes sont adéquats en regard de quel environnement interne et externe.

Ce mouvement d'intégration des services d'information s'inscrit dans la mouvance observée de l'organisation-réseau où les firmes reconnaissent le besoin d'intégrer et de coordonner des services similaires d'une organisation dans une seule unité de gestion (Rockart

et Short 1991). L'intégration peut être définie comme étant le processus d'amener des unités d'une organisation à travailler ensemble et à partager leurs ressources (Keen 1991). L'intégration est le niveau de collaboration qui existe entre des unités qui doivent unir leurs efforts pour répondre aux exigences de l'environnement (Lawrence et Lorsch 1967). L'intégration réfère donc à l'état des relations entre les unités. Elle inclut à la fois les processus et les outils qui permettront d'atteindre cet état de collaboration. Les mécanismes possibles sont entre autres la hiérarchie, les comités et les équipes de travail, les intégrateurs individuels et les gestionnaires qui agissent en dehors de mécanismes formels de gestion (Lawrence et Lorsch 1967).

Les organisations devraient donc favoriser l'intégration des différents services d'information s'il est vrai qu'ils ont comme objet ultime le transfert de l'information pour son utilisation dans l'organisation. Cependant des études conduites par Brumm (1988) et Cooper (1990) dans les secteurs privé et académique américains montrent que le mouvement d'intégration des services d'information est plutôt lent et limité aux services informatiques et télécommunications. Collins et Straub (1991) observent une résistance, qu'ils qualifient de "bureaucratie de l'information", de la part des professionnels des services d'information qu'ils ont étudiés, où chaque profession se concentre uniquement sur une facette informationnelle et ignore les autres facettes.

Alors que de nombreux écrits conceptuels sont disponibles sur la gestion des ressources d'information et sur le concept d'intégration des différents services d'information, peu d'études empiriques ont été menées sur la nature ou la pratique de la gestion des ressources d'information, en particulier sur l'intégration des divers services d'information, les configurations et les facteurs qui les influencent. Les études existantes ont essentiellement porté sur l'intégration des technologies et des "îlots technologiques" que sont la bureautique, l'informatique et les télécommunications (p. ex. McKenney et McFarlan 1982), des services informatiques et des bibliothèques (p. ex. Collins et Straub 1991; Cooper 1990; Woodsworth et al. 1992), ou sur les rôles et fonctions des Chefs de l'information qui se sont révélés être surtout responsables des services informatiques (par ex. Applegate et Elam 1992; Brumm 1988; Stephens et al. 1992).

Woodsworth et al. (1992) ont analysé les descriptions de tâches du personnel de bibliothèques et de services informatiques de trois universités reconnues pour leur maturité informationnelle pour évaluer dans quelle mesure ces tâches étaient similaires. Les résultats indiquent que les liens sont assez importants pour créer une seule famille professionnelle "Information" dans les systèmes de classification des postes. Cependant cette étude ne vérifie pas l'interdépendance de ces professions dans la pratique. Bergeron (1995) a étudié la perception et la pratique de la gestion des ressources d'information dans huit grandes entreprises canadiennes (quatre du secteur manufacturier et quatre du secteur des services). Cette étude observe entre autres que la perception du concept de gestion des ressources d'information est davantage influencée par l'appartenance à un service d'information (ex., service d'information documentaire, service informatique) qu'à une organisation. Ceci signifie qu'une vision commune, partagée par l'ensemble des services d'information, était rare au sein des huit entreprises observées. Cette étude démontre aussi que les organisations qui semblent les plus avancées au point de vue de gestion de ressources d'information sont celles dont les services d'information ont le plus haut degré d'interdépendance et dont la relation en est une de partenariat. Deux organisations se démarquaient à ce chapitre, une du secteur manufacturier et une du secteur des services. Cette étude indique également l'émergence d'un gestionnaire de l'information "hybride", c'est-à-dire dont les rôles et services se superposent à ceux d'autres gestionnaires d'information. Cependant, ces études ne permettent pas de dégager les divers facteurs qui influent sur le niveau d'intégration, de différenciation et d'interdépendance de plusieurs catégories de services d'information et les types de configuration. Les résultats de l'état de la question indiquent nettement le besoin d'identifier les niveaux adéquats d'intégration et de différenciation des services d'information en regard des caractéristiques organisationnelles.

Méthodologie

Parmi les facteurs d'implantation de la gestion d'information dans une organisation se trouvent les politiques d'information corporatives (Bergeron 1996). Celles-ci devraient donner un cadre décisionnel pour guider l'implantation d'une pratique corporative de gestion

d'information. Nous avons donc jugé pertinent d'analyser les instruments réglementaires (c'est-à-dire les lois, politiques, directives et guides) adoptés par le gouvernement fédéral en ce qui a trait à la gestion d'information au sein des institutions fédérales. Nous avons d'abord identifié les lois, politiques, directives et guides liés à la gestion de l'information au sein du gouvernement fédéral en vigueur au printemps 1997 et en avons analysé 25, (voir Annexe 1 pour la liste des instruments réglementaires étudiés) en utilisant une grille d'analyse composée des facteurs suivants:

- Liens avec d'autres instruments réglementaires
- Prémisses liées à cet instrument réglementaire
- Définitions liées à la gestion de l'information
- Buts et objectifs de l'instrument réglementaire
- Mesures d'implantation prévues dans l'instrument:
 - Principes directeurs
 - Types de mesures
 - Responsables de l'implantation
 - Mécanismes/processus d'implantation
- Mesures d'évaluation et de contrôle
- Principes directeurs
- Types
- Responsables
- Mécanismes et processus

Nous avons ensuite dégagé une synthèse afin de mieux comprendre comment l'ensemble des instruments réglementaires traitaient (ou non) du concept d'intégration dans la pratique de gestion d'information. Cette synthèse portait sur les points suivants:

- Définition de la gestion de l'information au sein du gouvernement fédéral
- Les responsabilités des institutions en matière de gestion de l'information:
 - Organigramme
 - Gestion et coordination
 - Gestion des technologies
 - Planification de l'information
 - Collecte, création et réception
 - Organisation, transmission, utilisation et repérage

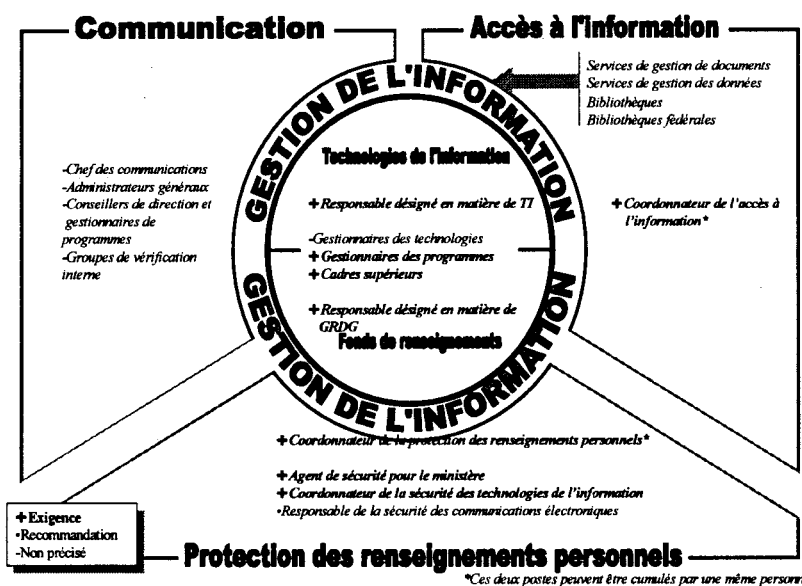
- Accès et diffusion
- Entreposage, protection et conservation de l'information

Nous avons ensuite analysé les organigrammes de 20 ministères pour déterminer les types de fonctions d'information qui se retrouvaient au sein des ministères et dans quelle mesure ces différentes fonctions étaient ou non regroupées au sein d'une même structure organisationnelle. Une première analyse a été faite à l'été 1997 à partir du répertoire InfoSource disponible sur le Web et/ou des sites Web des différents ministères. Une seconde analyse est en cours pour mettre à jour les données recueillies sur InfoSource à partir du "Services d'annuaires gouvernementaux électroniques Direct500" (<http://direct.srv.gc.ca/cgi-bin/wgwfrn/>) qui permet de créer un organigramme des ministères en listant successivement les niveaux hiérarchiques présentés. Le site est mis-à-jour bihebdomadairement à partir des informations soumises par les ministères. Il est cependant impossible de savoir quand l'information pour un ministère a été mise à jour. La qualité de l'information du "Services d'annuaires gouvernementaux électroniques Direct500" est donc tributaire de la diligence avec laquelle les institutions gouvernementales fournissent l'information nécessaire.

Le concept d'intégration au sein des politiques d'information du gouvernement fédéral du Canada: quelques tendances

Les instruments réglementaires permettent d'identifier des fonctions d'information reliées à la gestion de l'information qui sont nombreuses et diversifiées (Figure 1). Le Conseil du Trésor parle de "secteur multidisciplinaire", qui inclut entre autres les fonctions suivantes: politiques et planification intégrée, traitement des données, télécommunications, bureautique et soutien informatique, collecte d'information, gestion des formules, accès à l'information, protection des renseignements personnels, gestion des documents ou du matériel publié. Ceci indique donc que le concept de gestion d'information couvre à la fois le "contenant" (i.e. les technologies) et le contenu informationnel.

Figure 1. Postes et services mentionnés dans les instruments réglementaires liés à la gestion d'information



L'analyse indique une certaine tendance à promouvoir une intégration des fonctions d'information au niveau même de la structure hiérarchique. Par exemple, le Guide de revue de la Gestion des renseignements détenus par le gouvernement (1995, p.1) recommande (1) de créer "une structure de gestion qui facilite une coordination efficace de toutes les fonctions reliées à l'information"; (2) de permettre aux gestionnaires supérieurs, par le biais des responsabilités ou de la hiérarchie, de résoudre les conflits ou les chevauchements entre des fonctions reliées à l'information; (3) d'assurer une coordination des buts et des services en reliant par une infrastructure de politiques, de systèmes et de procédures les fonctions de gestion de l'information séparées; (4) d'identifier les occasions de partage de l'information, de services, etc. entre les différentes fonctions d'information et (5) d'examiner les connexions, buts et besoins communs parmi les fonctions d'information à toutes les étapes du cycle de vie de

l'information. Le Manuel du Conseil du Trésor sur la gestion de l'information (Chapitre 3-1, App. E, Part. 2) recommande aux institutions fédérales d'adopter une politique intégrée qui définisse les buts communs à poursuivre pour "chaque partie d'une organisation qui s'occupe de la détermination des besoins d'information, de la conception de systèmes d'information, du traitement de l'information, de la gestion des documents, de la gestion des données, de la gestion des bibliothèques ainsi que de la gestion de tout autre genre d'information [...]". Cette coordination devrait également se traduire par les outils de gestion et de planification de la gestion de l'information exigés ou recommandés dans les instruments réglementaires, soit la Politique intégrée, le Plan directeur annuel, le Plan de gestion de l'information, les Plans de collecte de l'information et les calendriers de conservation. Cependant, il est loin d'être sûr que ces mesures et outils soient (1) utiles et pertinents et (2) en assumant qu'elles le soient, qu'elles sont connues et appliquées dans les institutions. Nous n'avons d'ailleurs pu obtenir aucun plan de gestion d'information ni plan directeur annuel auprès du Conseil du Trésor puisque ce dernier n'en assume plus la cueillette, ni auprès des quelques ministères sollicités. Il semble que lorsqu'un ministère produise un plan, ce soit un effort ponctuel, sans mise à jour annuelle.

L'analyse des instruments réglementaires liés à la gestion de l'information indique donc:

- qu'il y a un but, ou à tout le moins un souhait, déclaré d'intégration et de coordination de la gestion de l'information, bien qu'aucune mesure ne permette en pratique d'atteindre cette coordination et intégration;
- l'approche est décousue, avec une séparation des pratiques liées à la gestion du "contenu" et des "contenants" (les technologies);
- la place réservée aux bibliothèques dans les instruments réglementaires est à peu près inexistante. Lorsqu'on précise leur rôle, il est limité à celui de dépositaires de documents. Il ressort que dans les instruments réglementaires, les bibliothèques ne sont pas vues comme partenaires actifs dans la gestion de l'information. Il reste cependant à vérifier ce qu'il en est en pratique dans la place réelle qu'occupent les bibliothèques dans la pratique de gestion d'information d'un ministère.

Une analyse préliminaire des structures organisationnelles des ministères révèle l'existence plus de 20 catégories d'activités liées aux fonctions d'information avec des degrés d'intégration organisationnelle fort variés. Ces résultats suggèrent qu'il y a dissonance entre le discours officiel qui prône une gestion intégrée des ressources d'information, et la pratique, qui est morcelée. Au cours de la conférence, nous présenterons les résultats complets de l'analyse des politiques et des organigrammes.

Recherche future

Il reste à identifier entre autres le degré réel de différenciation et d'intégration des fonctions d'information, les facteurs qui affectent les niveaux d'intégration et les formes d'intégration souhaitables en fonction des environnements internes et externes des organisations. Il reste aussi à identifier si les besoins d'intégration entraînent ou non une évolution vers des fonctions ou des rôles hybrides de gestion de l'information. Pour ce faire, nous réaliserons au cours de l'année prochaine une étude de cas de six ministères choisis en regard du degré d'intégration de leurs fonctions d'information qui sera suivie par une enquête auprès de tous les ministères pour examiner comment les configurations organisationnelles s'harmonisent avec les besoins d'intégration et de différenciation des différents services d'information et d'évaluer leur adéquation en regard des caractéristiques des organisations.

Notes

1. La communication au Congrès se fera en anglais.
2. Projet de recherche supporté financièrement par une subvention du FCAR-Nouveau chercheur
3. À qui toute correspondance doit être adressée. Nous remercions Mylène Lauzon pour sa collaboration dans ce projet.
4. Le mot "politique" est pris ici dans un sens large et inclus les lois, politiques, directives et guides.

Bibliographie

- Applegate, L., & Elam, J. 1992. "New information systems leaders: a changing role in a changing world." *MIS Quarterly*, 16(4): 469-490.

- Bergeron, P. 1995. An Examination of the Perceptions and Practices of Information Resources Management in Large Organizations from the Canadian Private Sector. Ph.D. diss., Syracuse University, School of Information Studies, UMI Order No. AADAA-I9616298.
- Bergeron, P. 1996. "Information resources management." *Annual Review of Information Science and Technology* 31: 263-300.
- Broadbent, M., & Koenig, M. 1988. "Information and information technology management." *Annual Review of Information Science and Technology* 23: 237-270.
- Brumm, E. 1988. Exploratory Study of Chief Information Officers in Fortune Service and Industrial Organizations. Thesis, University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Burk, C., & Horton, F. 1988. *Infomap: A Complete Guide to Discovering Corporate Information Resources*. Prentice-Hall.
- Caudle, S, et al. 1989. *Managing Information Resources: New Directions In State Government*. Syracuse University.
- Choo, C.W. 1995. *Information Management for the Intelligent Organization*. Medford: Information Today.
- Collins, R., & Straub, D. 1991. "Part 1. The delivery of information services within a changing information environment." *Journal of the American Society for Information Science*, 42(2): 120-123.
- Cooper, M. 1990. "Perspectives on qualitative research with quantitative implications: studies in information management." *Journal of Education for Library and Information Science*, 31(2): 105-112.
- Daniel, E. 1983. "Information resources and organizational structure." *Journal of the American Society for Information Science*, 34(3): 222-228.
- Davenport, T.H., et al. 1992. "Information politics." *Sloan Management Review*, 34(1): 53-61.
- Davenport, T.H. 1993. *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Davenport, T.H. 1997. *Information Ecology*. New York: Oxford University Press.
- Davenport, T.H., & Prusak, L. 1998. *Working Knowledge*. Boston: Harvard Business School Press.
- Keen, P. 1991. *Shaping the Future: Business Design through Information Technology*. Harvard Business School Press.
- Lawrence, P., & Lorsch, J. 1967. *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. Harvard Business School.
- Levitan, K. B. 1982. "Information Resource(s) Management - IRM." *Annual Review of Information Science and Technology*: 17: 227-266.
- Lytle, R. 1986. "Information resource management: 1981-1986." *Annual Review of Information Sciences and Technology* 21: 303-336.
- McKenney, J. L., & McFarlan, F. W. 1982. "The information archipelago — maps and bridges." *Harvard Business Review* 60: 109-119.
- Rockart, J.F., & Benjamin, R. 1991. *The information technology function of the 1990s: a unique hybrid*. Cambridge: MIT. (CISR WP no. 225).

- Stephens, C., et al. 1992. "Executive or functional manager? The nature of the CIO's job." *MIS Quarterly*, 16(4): 449-467.
- Taylor, R. S. 1986. *Value-Added Processes In Information Systems*. Norwood: Ablex.
- Trauth, E., et al. 1991. *Information Literacy: An Introduction to Information Systems*. Macmillan.
- Woodsworth, A., et al. 1992. "The information job family: results of an exploratory study." *Library Trends*, 41(2): 250-268.

ANNEXE 1

Liste des instruments réglementaires (lois, politiques, directives et guides) analysés

- Cadre amélioré pour la gestion des projets de technologie de l'information. 1996. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Conservation des documents essentiels: guide à l'intention des services gouvernementaux, des organismes, des établissements et de l'entreprise privée. 1996. Ottawa: Protection Civile Canada, Ministère de la Défense Nationale.
- Guide de revue de la Gestion des renseignements détenus par le gouvernement. 1995. Ottawa: Archives nationales du Canada, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.
- Loi sur la bibliothèque nationale.
- Loi sur la gestion des finances publiques.
- Loi sur la preuve au Canada.
- Loi sur la protection civile.
- Loi sur la protection des renseignements personnels.
- Loi sur l'accès à l'information.
- Loi sur le droit d'auteur.
- Loi sur les archives nationales.
- Loi sur les langues officielles.
- Loi sur les mesures d'urgence.
- Manuel du Conseil du Trésor - Communications Chap. 2. Programme de coordination de l'image de marque. 1990. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Accès à l'information. 1993. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Protection des renseignements personnels. 1993. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Gestion de l'information Chap. 1-1

- Orientation stratégique du gouvernement: gestion de l'information. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Gestion de l'information Chap. 1-2
Améliorer les services en utilisant l'information et les technologies de façon novatrice. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Gestion de l'information Chap. 2-1
Gestion des technologies de l'information. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Gestion de l'information Chap. 2-2
Lignes directrices. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Gestion de l'information Chap. 3-1
Politique de gestion des renseignements détenus par le gouvernement. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Sécurité. 1995. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Communications Chap. 1. Politique sur les communications du gouvernement. 1996. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Manuel du Conseil du Trésor - Politique sur les services communs. 1997. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.
- Plan directeur pour le renouvellement des services gouvernementaux à l'aide des technologies de l'information. 1994. Ottawa: Secrétariat du Conseil du Trésor.